

**DAMPAK PENERAPAN SERTIFIKAT VERIFIKASI  
LEGALITAS KAYU TERHADAP EKSPOR KAYU LAPIS DI  
INDONESIA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

**Oleh:**

**ISMAYA QHOIRIAH**

**B 300160008**

**ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**DAMPAK PENERAPAN SERTIFIKAT VERIFIKASI  
LEGALITAS KAYU TERHADAP EKSPOR KAYU LAPIS DI  
INDONESIA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh:

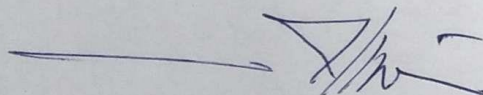
**ISMAYA QHOIRIAH**

**B300160008**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji Oleh :

Dosen

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Muhammad Arif', is written over a horizontal line.

**Muhammad Arif, SE., M.Ec.Dev**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DAMPAK PENERAPAN SERTIFIKAT VERIFIKASI  
LEGALITAS KAYU TERHADAP EKSPOR KAYU LAPIS DI  
INDONESIA**

**OLEH**

**ISMAYA QHOIRIAH**  
**B300160008**

**Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada Hari sabtu, 01 Februari 2020  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji :**



**1. Muhammad Arif, SE., M.Ec.Dev  
(Ketua Dewan Penguji)**

**2. Siti Fatimah Nurhayati, SE., M.Si  
(Anggota I Dewan Penguji)**

**3. Dr. Didit Purnomo, M.Si  
(Anggota II Dewan Penguji)**

(  )  
(  )  
(  )

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

  
(  )  
**Dr. Syamsudin, M.M)**  
**NIDN. 017025701**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 2 Februari 2020



**Ismaya Qhoiriah**  
**B300160008**

# **DAMPAK PENERAPAN SERTIFIKAT VERIFIKASI LEGALITAS KAYU TERHADAP EKSPOR KAYU LAPIS DI INDONESIA**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produksi, Luas Hutan, Nilai Tukar, Gross Domestic Product, dan Sertifikat Verifikasi Legalitas Kayu terhadap Ekspor Kayu Lapis di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* periode tahun 1990-2018. Model analisis dengan menggunakan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian dengan menggunakan analisis ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel Gross Domestic Product dan Sertifikat Verifikasi Legalitas Kayu berpengaruh negatif signifikan terhadap Ekspor Kayu Lapis di Indonesia sedangkan Produksi, Luas Hutan dan Nilai Tukar tidak berpengaruh terhadap Ekspor Kayu Lapis Indonesia, Dalam jangka panjang variabel Gross Domestic Product, Nilai Tukar, dan Sertifikat verifikasi Legalitas Kayu berpengaruh negatif signifikan terhadap Ekspor Kayu Lapis Indonesia sedangkan Produksi dan Luas Hutan tidak berpengaruh terhadap Ekspor Kayu Lapis di Indonesia pada tahun 1990-2018.

**Kata Kunci** : Produksi, Luas Hutan, Nilai Tukar, Gross Domestic Product, Sertifikat Verifikasi Legalitas Kayu, Error Correction Model (ECM)

## **Abstract**

This study aims to analyse the effect of Production, Forest Area, Exchange Rate, Gross Domestic Product, and Timber legality Verification certificates on plywood exports in Indonesia. The data used in this study are time series data for the period 1990-2018. The analysis model uses analysis Error Correction Model (ECM). Research results using ECM analysis show that in the short term Gross Domestic Product variables and Timber Legality Verification Certificates have a significant negative effect on plywood exports in Indonesia, while Production, Forest Area, and Exchange Rate have no effect on plywood exports in Indonesia, in the long run the Gross Domestic Product, Exchange Rate, and Timber Legality Verification Certificates have a significant negative effect on plywood exports in Indonesia while the Production and Forest Area have no effect on plywood exports in Indonesia in 1990-2018.

**Keywords** : Production, Forest Area, Exchange Rate, Gross Domestic Product, Timber Legality Verification Certificates, Error Correction Model (ECM)

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara agraris dan beriklim tropis, yang berdampak pada melimpahnya sumber daya alam yang dimiliki, salah satunya dari sektor

kehutanan, Indonesia memiliki lahan hutan yang cukup luas menjadikannya sebagai salah satu penghasil kayu yang memiliki kualitas besar di dunia. Indonesia memiliki kekayaan variasi jenis kayu didukung dengan letak geografis dan faktor cuaca. Kayu merupakan bahan mentah yang mudah diproses untuk dijadikan barang lain. Industri hasil hutan merupakan salah satu komoditi ekspor dan penyumbang devisa Negara yang utama dari sektor non migas.

Di era globalisasi, ekspor dilakukan untuk meningkatkan proses pembangunan serta pertumbuhan ekonomi negara. Produk kayu Indonesia berdaya saing karena tidak hanya memiliki sumber bahan baku alami yang melimpah dan berkelanjutan, tetapi hal ini juga di dukung dengan adanya keragaman desain dan corak yang memiliki ciri khas sendiri serta didukung dengan adanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten pada bidangnya (Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kemendag RI,2017).

Perdagangan internasional yang dilakukan tentunya memiliki persyaratan dan aturan berbeda-beda di setiap Negara dalam melakukan kegiatan ekspor maupun impor yang wajib ditaati oleh Negara yang bekerja sama. Terkait dengan berita *illegal logging* dan *illegal trading* di pasar internasional, mendorong permintaan kayu yang menuntut legalitas kayu dari Negara produsen, termasuk Indonesia. Sejumlah Negara telah memberlakukan regulasi atau peraturan untuk mencegah masuknya kayu *illegal* , seperti Uni Eropa dengan *EU Timber Regulation*, Amerika Serikat dengan *Lacey Act* (Suryandari dkk,2017). Menanggapi hal ini pemerintah Indonesia memberlakukan kebijakan Sertifikat Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK) dengan tujuan supaya ekspor kayu dapat diakui legalitasnya oleh luar negeri.

Kementerian kehutanan RI mengeluarkan peraturan Permenhut P.38/Menhut-II/2009 kemudian disempurnakan menjadi Permenhut P.45/Menhut-II/2012 tentang Standard dan Pedoman Penilaian Kinerja Pengelolaan Hutan Produksi Lestari dan Verifikasi Legalitas Kayu pada Pemegang Izin atau pada Hutan Hak. Industri yang produknya menggunakan material kayu dan hasil hutan lainnya wajib memiliki sertifikat verifikasi legalitas kayu (SVLK).

Tujuannya untuk mengetahui kayu yang digunakan resmi hasil hutan bukan hasil pembalakan liar (Suryandari dkk,2017).

Pelaku usaha yang memanfaatkan hasil hutan dari hulu sampai ke hilir sifatnya wajib untuk menggunakan system yang telah ditentukan. Kesepakatan Kemitraan Sukarela (*Voluntary Partnership Agreements,VPA*) telah mengakui kredibilitas sertifikat verifikasi legalitas kayu (SVLK) antara Indonesia dan Uni Eropa (*FLEGT VPA Indonesia-EU Agreement*) (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia,2018).

## **2. METODE**

### **2.1 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan adalah data sekunder dan data *time series* dalam kurun waktu 1990-2018 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), World Bank, dan Un-Comtrade. Data yang digunakan adalah ekspor kayu lapis, produksi kayu lapis, gross domestic product, luas hutan, nilai tukar, dan sertifikat verifikasi legalitas kayu sebagai variabel dummy.

### **2.2 Metode Analisis Data**

Analisis yang dilakukan adalah analisis kuantitatif. Penelitian ini menganalisis berbagai faktor yang mempengaruhi ekspor kayu lapis di Indonesia.

#### **2.2.1 Analisis Model Koreksi Kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM)**

Model analisis linier berganda dengan pendekatan Model Koreksi Kesalahan atau *Error Correction Model (ECM)* di latar belakang dengan adanya suatu hubungan equilibrium jangka panjang antara dua atau lebih variabel ekonomi dan terjadi disequilibrium pada periode koreksi pada periode berikutnya. Proses kesalahan tersebut dapat menjadi alat untuk melakukan penyesuaian antara perilaku jangka panjang dengan jangka pendek.

Hubungan jangka panjang umumnya diformulasikan dalam persamaan sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$Y_1^* = \beta_0 + \beta_1 X_1 + u_t \quad (1)$$

Hubungan jangka pendek dapat di formulasikan sebagai berikut (Ramanathan dalam utomo,2018) :

$$\Delta Y_t = \alpha_1 \Delta X_t - \lambda(Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}) + u_t \quad (2)$$

Persamaan di muka merupakan bentuk standard Model Koreksi Kesalahan ordo pertama. Parameterisasi ini dapat menghasilkan persamaan sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta X_t + \gamma_2 \Delta X_{t-1} + \gamma_3 ECT_t + u_t \quad (3)$$

di mana:

$$\gamma_3 = \lambda$$

$$\gamma_0 = \lambda \beta_0$$

$$\gamma_1 = \alpha_1$$

$$\gamma_2 = -\lambda(1 - \beta_1)$$

$$ECT (Error Correction Term) = X_{t-1} - Y_{t-1}$$

ECT merupakan residual yang timbul karena metode ECM. Apabila koefisien ECT signifikan secara statistic yaitu koefisien ECT < 1 maka model yang digunakan adalah valid.

Berdasarkan model koreksi kesalahan umum dimuka model koreksi kesalahan jangka panjang dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} LOGEKL_1^* = & \beta_0 + \beta_1 LOGGDP_t + \beta_2 LOGPROD_t + \beta_3 LOGLH_t + \\ & \beta_4 LOGKURS_t + \beta_5 D_t + u_t \end{aligned} \quad (4)$$

di mana:

$$\beta_0 = \text{konstanta jangka panjang}$$

$$\beta_1 = \text{koefisien regresi jangka panjang logaritma GDP}$$

$$\beta_2 = \text{koefisien regresi jangka panjang logaritma PROD}$$

$$\beta_3 = \text{koefisien regresi jangka panjang logaritma LH}$$

$$\beta_4 = \text{koefisien regresi jangka panjang logaritma KURS}$$

$$\beta_5 = \text{koefisien regresi jangka panjang Dummy SVLK}$$

$$u_t = \text{unsur kesalahan (error term) model jangka panjang}$$

Parameterisasi persamaan jangka pendek diatas akan menghasilkan persamaan estimator jangka pendek sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta LOGEKL_t = & \gamma_0 + \gamma_1 \Delta LOGGDP_t + \gamma_2 \Delta LOGPROD_t + \gamma_3 \Delta LOGLH_t + \\ & \gamma_4 \Delta LOGKURS_t + \gamma_5 \Delta D_t + \gamma_6 LOGGDP_{t-1} + \gamma_7 LOGPROD_{t-1} + \\ & \gamma_8 LOGLH_{t-1} + \gamma_9 LOGKURS_{t-1} + \gamma_{10} D_{t-1} + \gamma_{11} ECT_t + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (5)$$

di mana:



$$ECT = LOGGDP_{t-1} + LOGPROD_{t-1} + LOGLH_{t-1} + LOGKURS_{t-1} + D_{t-1} - LOGEKL_{t-1}$$

$$\gamma_{11} = \lambda$$

$$\gamma_0 = \lambda\beta_0$$

$$\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4, \gamma_5 = \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$$

$$\gamma_6, \gamma_7, \gamma_8, \gamma_9, \gamma_{10} = -\lambda(1-\beta_1); -\lambda(1-\beta_2); -\lambda(1-\beta_3); -\lambda(1-\beta_4); -\lambda(1-\beta_5)$$

$$\varepsilon = \text{unsur kesalahan (error term) model estimator jangka pendek}$$

$$\Delta = \text{operator pembedaan (differencing)}$$

$$t = \text{tahun}$$

Sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linier berganda dengan pendekatan Model Koreksi Kesalahan atau *Error Correction Model (ECM)*, yang formulasi model estimatornya adalah:

$$\begin{aligned} \Delta LOGEKL_t = & \gamma_0 + \gamma_1 \Delta LOGGDP_t + \gamma_2 \Delta LOGPROD + \gamma_3 \Delta LOGPLH_t + \\ & \gamma_4 \Delta LOGPKURS_t + \gamma_5 \Delta D_t + \gamma_6 LOGGDP_{t-1} + \gamma_7 LOGPROD_{t-1} + \\ & \gamma_8 LOGLH_{t-1} + \gamma_9 LOGKURS_{t-1} + \gamma_{10} D_{t-1} + \gamma_{11} ECT_t + \varepsilon_t \quad (6) \end{aligned}$$

di mana:

$$LOGEKL = \text{logaritma Ekspor Kayu Lapis Indonesia} \quad (\%)$$

$$LOGGDP = \text{Logaritma Gross Domestic Product} \quad (\%)$$

$$LOGPROD = \text{Logaritma Produksi kayu lapis} \quad (\%)$$

$$LOGLH = \text{Logaritma Luas Hutan} \quad (\%)$$

$$LOGKURS = \text{Logaritma Nilai Tukar Rupiah} \quad (\%)$$

$$D = \text{Dummy SVLK (Sertifikat Verifikasi Legalitas kayu)}$$

$$\begin{aligned} ECT = & \text{Error Correction Term} (ECT = LOGGDP_{t-1} \\ & + LOGPROD_{t-1} + LOGLH_{t-1} + LOGKURS_{t-1} + D_{t-1} \\ & - LOGEKL_{t-1}) \end{aligned}$$

$$\gamma_{11} = \lambda; \lambda = \text{koefisien penyesuaian (adjustment)}$$

$$\Delta = \text{operator pembedaan (differencing)}$$

$$\varepsilon = \text{unsur kesalahan (error term)}$$

$$t = \text{tahun}$$

Langkah-langkah estimasinya akan meliputi estimasi parameter model, estimator uji asumsi klasik, uji kebaikan model dan uji validitas pengaruh.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Regresi Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model*)

Setelah dilakukan proses estimasi, diperoleh hasil dari regresi *error correction model* yang dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1

Hasil Regresi *Error Correction Model (ECM)*

$$\begin{aligned} \widehat{LOGEKL}_t = & -4,646907 - 1,286348 \Delta LOGGDP_t + 1,602747 \Delta LOGLH_t \\ & (0,0664)^{***} \quad (0,5043) \\ & - 0,042078 \Delta LOGKURS_t + 0,248717 \Delta LOGPROD_t \\ & (0,6986) \quad (0,3950) \\ & - 0,878070 \Delta D_t - 0,893640 LOGGDP_{t-1} + 0,163607 LOGLH_{t-1} \\ & (0,0000)^* \quad (0,0312)^{**} \quad (0,9322) \\ & - 0,800786 LOGKURS_{t-1} - 0,202100 LOGPROD_{t-1} \\ & (0,0016)^* \quad (0,4487) \\ & - 0,893448 D_{t-1} + 0,750262 ECT_t \\ & (0,0263)^{**} \quad (0,0040)^* \end{aligned}$$

$R^2 = 0,8302$  ; DW-Stat. = 2,3100 ; F-Stat. = 13,0042 ; Prob. F-Stat. = 0,0000

Uji Diagnosis

(1) **Multikolinieritas (VIF)**

$\Delta LOGGDP = 4,1155$ ;  $\Delta LOGLH = 3,0494$ ;  $\Delta LOGKURS = 2,9123$ ;  $\Delta LOGPROD = 2,9039$ ;  $\Delta D = 2,9977$ ;  $LOGGDP = 112,5299$ ;  $LOGLH = 99,1832$ ;  $LOGKURS = 95,5219$ ;  $LOGPROD = 61,7141$ ;  $D = 126,4302$

(2) **Normalitas**

$JB(2) = 4,0387$ ; Prob. (JB) = 0,1327

(3) **Otokorelasi**

$\chi^2(3) = 5,1091$ ; Prob. ( $\chi^2$ ) = 0,1640

(4) **Heteroskedastisitas**

$\chi^2(19) = 21,5205$ ; Prob. ( $\chi^2$ ) = 0,3088

(5) **Linieritas**

$F(3,13) = 0,5548$ ; Prob. (F) = 0,6540

**Sumber:** BPS,FAO,World Bank, Un Comtrade, diolah. **Keterangan:** \*Signifikan

pada  $\alpha = 0,01$ ; \*\*Signifikan pada  $\alpha = 0,05$ ; \*\*\*Signifikan pada  $\alpha = 0,10$ . Angka dalam kurung adalah probabilitas empirik (*p value*) t-statistik.

Dari Tabel 1 diperoleh hasil estimasi model ekonometri jangka panjang *ECM* sebagai berikut ini :

$$LOGEKL_1^* = -5,193712 - 0,191104LOGGDP_t + 1,218076LOGLH_t - 0,067342LOGKURS_t + 0,730627LOGPROD_t - 0,190848D_t$$

### 3.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 3.2.1 Uji Multikolinearitas

Hasil pengolahan uji Multikolinearitas (VIF) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2

Hasil Estimasi *Error Correction Model* Dengan Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF	Kriteria	Kesimpulan
DLOGGDP <sub>t</sub>	4,1155	<10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
DLOGLH <sub>t</sub>	3,0494	<10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
DLOGKURS <sub>t</sub>	2,9123	<10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
DLOGPROD <sub>t</sub>	2,9039	<10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
D <sub>t</sub>	2,9977	<10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
LOGGDP <sub>t-1</sub>	112,5299	>10	Menyebabkan multikolinearitas
LOGLH <sub>t-1</sub>	99,1832	>10	Menyebabkan multikolinearitas
LOGKURS <sub>t-1</sub>	95,5219	>10	Menyebabkan multikolinearitas
LOGPROD <sub>t-1</sub>	61,7141	>10	Menyebabkan multikolinearitas
D <sub>t-1</sub>	126,4302	>10	Menyebabkan multikolinearitas

Sumber : Data hasil olahan E-Views

Berdasarkan Tabel 1, disimpulkan bahwa dalam jangka pendek tidak terdapat multikolinearitas pada seluruh variabel, sedangkan jangka panjang terdapat multikolinearitas pada seluruh variabel.

#### 3.2.2 Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual yang digunakan adalah uji Jarque Bera (JB).  $H_0$  uji JB adalah distribusi residual normal; dan  $H_A$ -nya distribusi residual tidak normal.  $H_0$  diterima jika nilai p (*p value*), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $JB > \alpha$ ;  $H_0$  ditolak jika nilai p (*p value*), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $JB \leq \alpha$ . Berdasarkan Tabel 1, dapat di lihat nilai p, probabilitas, atau signifikansi

empirik statistik  $JB$  adalah sebesar 0,1327 ( $> 0,10$ ); jadi  $H_0$  diterima. Disimpulkan bahwa distribusi residual normal.

### 3.2.3 Uji Otokorelasi

Uji Otokorelasi yang digunakan adalah uji Breusch Godfrey (BG).  $H_0$  dari uji BG adalah tidak terdapat otokorelasi dalam model;  $H_A$ -nya terdapat otokorelasi dalam model.  $H_0$  diterima apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji BG  $> \alpha$ ;  $H_0$  ditolak apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji BG  $\leq \alpha$ . Berdasarkan Tabel 1, terlihat nilai  $p$ , probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji BG sebesar 0,1640 ( $> 0,10$ ); jadi  $H_0$  diterima. Disimpulkan bahwa tidak terdapat otokorelasi dalam model.

### 3.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas yang digunakan adalah Uji White.  $H_0$  uji White adalah tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model; dan  $H_A$ -nya terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model.  $H_0$  diterima apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji White  $> \alpha$ ;  $H_0$  ditolak apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji White  $\leq \alpha$ . Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat nilai  $p$ , probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $\chi^2$  uji White adalah sebesar 0,3088 ( $> 0,10$ ); jadi  $H_0$  diterima. Disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model.

### 3.2.5 Uji Spesifikasi Model

Uji spesifikasi model yang digunakan adalah Ramsey Reset. Uji Ramsey Reset memiliki  $H_0$  spesifikasi modelnya tepat atau linier; sementara  $H_A$ -nya spesifikasi modelnya tidak tepat atau tidak linier.  $H_0$  diterima apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $F$  uji Ramsey Reset  $> \alpha$ ;  $H_0$  ditolak apabila nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas atau signifikansi empirik statistik  $F$  uji Ramsey Reset  $\leq \alpha$ . Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat nilai  $p$ , probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $F$  uji Ramsey Reset terlihat memiliki nilai sebesar 0,6540 ( $> 0,10$ ); jadi  $H_0$  diterima. Disimpulkan bahwa spesifikasi model yang dipakai dalam penelitian tepat atau linier (spesifikasi model benar).

### 3.3 Uji Keباikan Model

#### 3.3.1 Uji Eksistensi Model (Uji F)

Uji eksistensi model adalah uji  $F$ . Dalam penelitian ini, formulasi hipotesis uji eksistensi modelnya adalah  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \dots \beta_{10} = 0$ ; koefisien regresi secara simultan bernilai nol atau model tidak eksis;  $H_A : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \dots \beta_{10} \neq 0$ ; model yang dipakai eksis.  $H_0$  akan diterima jika nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas statistik  $F > \alpha$ ;  $H_0$  akan ditolak jika nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas statistik  $F \leq \alpha$ . Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat nilai  $p$ , probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $F$  pada estimasi model memiliki nilai 0,0000 ( $< 0,01$ ); jadi  $H_0$  ditolak. Disimpulkan bahwa model yang dipakai dalam penelitian eksis.

#### 3.3.2 Interpretasi R-Squared ( $R^2$ )

Koefisien determinasi menunjukkan daya ramal dari model statistik terpilih. Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat nilai  $R^2$  sebesar 0,8302, artinya 83,02% variasi variabel ekspor kayu lapis Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel gross domestic product (GDP), luas hutan (LH), nilai tukar (KURS), produksi (PROD), sertifikat verifikasi legalitas kayu (D), sedangkan Sisanya 16,98% dipengaruhi oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

#### 3.3.3 Uji Validitas Pengaruh

Uji validitas pengaruh adalah uji  $t$ . Uji  $t$  dilakukan bertujuan untuk menunjukkan pengaruh secara signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Formulasi hipotesis uji  $t$ ,  $H_0$  uji  $t$  adalah  $\beta_i = 0$ , variabel independen ke  $i$  tidak memiliki pengaruh signifikan; dan  $H_A$ -nya  $\beta_i \neq 0$ , variabel independen ke  $i$  memiliki pengaruh signifikan.  $H_0$  akan diterima jika nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $t > \alpha$ ;  $H_0$  akan ditolak jika nilai  $p$  ( $p$  value), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik  $t \leq \alpha$ . Berdasarkan dari hasil pengujian jangka pendek dan jangka panjang GDP menunjukkan nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,0664 ( $< 0,10$ ) dan 0,0312 ( $< 0,05$ ), luas hutan menunjukkan hasil sebesar 0,5043 ( $> 0,10$ ) dan 0,9322 ( $> 0,10$ ), nilai tukar menunjukkan hasil sebesar 0,6986 ( $> 0,10$ ) dan 0,0016 ( $< 0,05$ ), produksi kayu lapis menunjukkan hasil sebesar 0,3950 ( $> 0,10$ ) dan 0,4487 ( $> 0,10$ ), sertifikat verifikasi legalitas

kayu menunjukkan hasil sebesar 0,0000 ( $<0,05$ ) dan 0,0263 ( $<0,05$ ). Dari semua variabel tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek hanya gross domestic product (GDP) dan sertifikat verifikasi legalitas kayu (D) yang memiliki pengaruh secara signifikan, sedangkan dalam jangka panjang yang memiliki pengaruh secara signifikan adalah variabel gross domestic product (GDP), nilai tukar (KURS), dan sertifikat verifikasi legalitas kayu (D).

#### **4. PENUTUP**

##### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada hasil analisis yang sudah dibahas pada bab sebelumnya, maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil uji asumsi klasik diperoleh kesimpulan bahwa uji multikolinearitas yang dipakai adalah uji VIF yang mana dalam jangka pendek semua variabel tidak terdapat masalah multikolinearitas dan dalam jangka panjang semua variabel terdapat multikolinearitas. pada uji normalitas residual dalam model normal, pada uji otokorelasi tidak terdapat masalah otokorelasi dalam model, pada uji heteroskedastisitas tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model dan pada uji spesifikasi model adalah model yang dipakai tepat atau linier.
- 2) Berdasarkan uji eksistensi model, hasil menunjukkan bahwa Gross Domestic Product, luas hutan, nilai tukar, produksi, dan sertifikat verifikasi legalitas kayu berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor kayu lapis Indonesia. yang mana nilai koefisien determinasi sebesar 0,8302 (83,02%) dan sisanya 16,98% dipengaruhi oleh faktor lain sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini eksis atau baik.
- 3) Berdasarkan uji validitas pengaruh (uji t), Gross Domestic Product (GDP) dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh negative dan signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia, luas hutan dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia, nilai tukar dalam jangka pendek memiliki pengaruh negative dan signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia sedangkan dalam

jangka panjang memiliki pengaruh negative signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia, produksi kayu lapis dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia, dan sertifikat verifikasi legalitas kayu dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki pengaruh negative dan signifikan terhadap ekspor kayu lapis di Indonesia.

## 4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat disimpulkan adalah:

- 1) Produsen kayu lapis Indonesia diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi agar dapat meningkatkan volume ekspor sehingga dapat bersaing di pasar internasional dan meningkatkan devisa Negara.
- 2) Pemerintah diharapkan dapat menjaga kestabilan nilai tukar dan gross domestic product agar kelangsungan kegiatan ekspor ke luar negeri dapat terjaga dan meningkat dalam jangka panjang. Serta, selalu mengawasi dan menjalankan peraturan standarisasi ekspor kayu yang telah ditentukan.
- 3) Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel lain yang diikut sertakan dalam penelitian ini serta menambah referensi untuk mendukung penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengkajian Dan Pengembangan Perdagangan Kemendag RI. 2017. *Info Komoditi Furniture*. Jakarta
- Gujarati. 2003. *Basic Econometric*. Singapore: McGraw-Hill Inc
- Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia. 2018. *Status Hutan Dan Kehutanan Indonesia 2018*.
- Suryandari, Elvida Yosefi., Deden Djaenudin., dan Iis Alwiya. 2017. "Persepsi Pelaku Hutan Rakyat Dan Industri Kayu Skala Kecil-Menengah Terhadap Kesiapan Implementasi SVLK (Perception of Private Forest and Small-Medium Scale Wood Industries on the Readiness of SVLK Implementation)". *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. Vol. 14 No.2, 149-164
- Suryandari, Elvida Yosefi., Deden Djaenudin., Satria Astana., dan Iis Alwiya. 2017. "Dampak Implementasi Sertifikasi Verifikasi Legalitas Kayu

*terhadap Keberlanjutan Industri Kayu Dan Hutan Rakyat (Impact Of Timber Legality Verification System Implementation On The Sustainability Of Timber Industruy And Private Forest)”. Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan.Vol. 14 No.1, 19-37*

Utomo, Y.P. 2018. *Eksplorasi Data & Analisis Regresi Dengan SPSS*. Surakarta:Muhammadiyah University Press